

(19)

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 000024676 A  
(43)Date of publication of application: 06.05.2000

(21)Application number: 000010119  
(22)Date of filing: 29.02.2000  
(51)Int. Cl. G06F 17/00

(71)Applicant: CHO, YOUNG HUN  
(72)Inventor: CHO, YOUNG HUN

(54) METHOD FOR PROVIDING MULTIMEDIA INFORMATION THROUGH INTERNET AND METHOD FOR PROVIDING ENTERTAINMENT INFORMATION USING THE SAME

(57) Abstract:

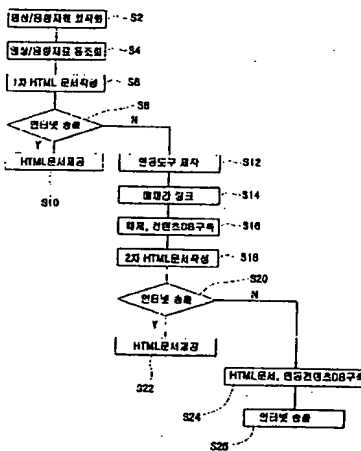
PURPOSE: A method for providing multimedia information through internet and a method for providing entertainment information using the same are provided to use multimedia data without an MPEG player by compressing and optimizing multimedia information.

CONSTITUTION: A method for providing multimedia information through internet and a method for providing entertainment information using the same comprise the steps of: converting an image data and a sound data to a digital data, optimizing the digital data, and composing a first HTML document including the optimized digital data to a first HTML document; composing a second HTML document to establish a first database for each document and media; and establishing a second database for storing multimedia contents based on the first and the second document and transmitting the contents of the second database.

COPYRIGHT 2000 KIPO

## Legal Status

Date of request for an examination (20000229)  
Notification date of refusal decision (20020911)  
Final disposal of an application (rejection)  
Date of final disposal of an application (20020911)



**BEST AVAILABLE COPY**

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
G06F 17/00(조기공개)

(11) 공개번호 특2000-0024676

(43) 공개일자 2000년05월06일

(21) 출원번호 10-2000-0010119

(22) 출원일자 2000년02월29일

(71) 출원인 조영훈

(72) 발명자 서울특별시 광진구 화양동 110-33

조영훈

(74) 대리인 서울특별시 광진구 화양동 110-33

박만순, 양영필

심사청구 : 있음

(54) 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법 및 이를 이용한 연예정보 제공방법

요약

본 발명은, 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법 및 이를 이용한 연예정보 제공방법에 관한 것으로서, 영상이나 음향자료를 디지털 신호로 변조하고, 매체별로 분리하여 최적화하며, 최적화된 자료를 동조화한 자료를 문서화하는 제1문서 작성단계; 제1문서의 배경 또는 표시내 용이 연동되도록 양방향을 갖는 도구를 제작하고, 영상 또는 음향 등의 문서 또는 매체를 링크하며, 문서와 매체 별로 제1데이터베이스를 구축하는 제2문서 작성단계; 및 제1문서 및 제2문서를 바탕으로 멀티미디어 및 멀티미디어 콘텐츠가 저장된 제2데이터베이스를 구축하여 멀티미디어 및 멀티미디어 콘텐츠가 양방향을 갖도록 결합하며, 제2데이터베이스에 저장된 데이터 를 통신망으로 송출하기 위한 전송매체를 제공하는 제3문서 작성단계;를 구비함으로써, 멀티미 디어의 장점이 충분히 반영되고, 최적화된 멀티미디어 데이터가 인터넷 사용환경에서 원활한 효과로 제공되며, 멀티미디어 본래의 유용하고 광범위한 응용 기능이 인터넷 상에서 구현되는 효과가 있다.

도표도

도4

색인어

멀티미디어, 동영상, 인터넷, 연예정보, 콘텐츠, 광고

망세서

도면의 간단한 설명

도1은 멀티미디어 정보를 가공하여 HTML 문서화함으로써 인터넷에 제공하기 위한 본 발명의 일 실시예를 나타내는 도면이다.

도2는 본 발명에 따른 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공을 위한 제2문서를 발생시키기 위 한 방법의 일 실시예를 나타내는 도면이다.

도3은 본 발명에 따른 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공을 위한 제3문서를 발생시키기 위 한 방법의 일 실시예를 나타내는 도면이다.

도4는 도1 내지 도3의 문서들을 발생시키기 위한 방법의 흐름을 나타내는 흐름도이다.

도5는 본 발명에 따른 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법을 이용한 연예정보를 제공하 기 위한 일 실시예를 나타내는 도면이다.

도6은 도5의 위성카메라의 구현을 위한 실시예를 나타내는 도면이다.

도7은 도6의 일 항목에 대한 실행의 예를 나타내는 도면이다.

도8은 도5의 화상 메시지의 구현을 위한 실시예를 나타내는 도면이다.

도9는 도8의 텔레파시 미팅의 실행예를 나타내는 도면이다.

※ 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

10 : VTR

12 : 캠코더

14 : 녹음기

16 : 마이크

- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| 18 : 인코더(Encoder)          | 20 : 매체분리기         |
| 22 : 영상자료처리부               | 24 : 음향자료처리부       |
| 26 : 화상처리기                 | 28 : 압축기           |
| 30 : 동조기                   | 32, 46, 56 : 서버    |
| 34, 48, 58 : 데이터베이스        | 36, 38, 40 : 사용자   |
| 42, 44, 50, 52, 54 : 정보처리부 | 60 : 연예정보사이트       |
| 62, 64, 66, 68 : 분류항목      | 62-1 ~ 62-5 : 연예항목 |
| 70-1 ~ 70-4 : 세부항목         | 72 : 미팅정보          |
| 72-1 ~ 72-3 : 미팅메뉴         | 74 : 영상정보          |
| 76 : 동영상창                  |                    |

#### 발명의 상세한 설명

##### 발명의 목적

##### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법 및 이를 이용한 연예정보 제공방법에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 영상, 음향 등의 멀티미디어 정보를 압축하고 최적화하는 등의 가공과정을 수행하여 전송 및 플레이가 용이하게 전송되도록 함으로써 사용자가 별도의 동영상 제공방법 및 이를 이용한 연예정보 제공방법에 관한 것이다.

멀티미디어에서 미디어(매체)란 본디 정보를 저장하거나 전달하는 매체로서, 컴퓨터와 사람이 정보를 주고받는 수단을 의미하며, 정보기록 매체로는 자기디스크, 광디스크, 자기테이프 등이 있다.

멀티미디어란 그러한 정보교환 수단이 여러 가지(예를 들면, 시각, 청각, 촉각, 후각 등을 동원한)가 전자적으로 결합되어서 각 미디어가 갖는 한계를 넘어 이용가치를 높이려고 하는 의미로 사용된다. 이러한 멀티미디어가 컴퓨터 상에서 구현되고 있는데, 멀티미디어가 가능해짐으로써 다양한 활용가치를 제공받고 있다.

컴퓨터와 사람을 잇는 매체 개발은 결국 분산 멀티미디어 응용, 멀티미디어 문서교환 등을 통해 사람과 사람끼리 정보를 주고받는 수단의 개발로 이어진다. 컴퓨터 및 네트워크는 사람들을 연결해주는 보조역할을 하게 된다. 컴퓨터에서 압출력할 수 있는 매체에는 오감식(五感式)으로 나누자면 시각, 청각, 촉각, 후각, 운동감 등 여러 가지가 있으며, 컴퓨터 내부 표현방식에 따르자면 내용기반 매체와 외형기반 매체로 나뉜다.

청각매체는 귀로 들을 수 있는 매체를 뜻하며, 컴퓨터 내부의 정보는 스피커 등으로 출력되어 소리로 변환되어야 우리에게 들려질 수 있다. 청각매체에는 음성(Voice, Speech)과 음악(Music), 음향(Sound) 등이 있다.

음성은 사람의 말이며, 음악은 악기의 소리, 음향은 이를 모두 포괄하는 개념으로서 일반적인 소리이다. 이들 매체는 컴퓨터 내부에서 여러 가지 정보형태로 존재할 수 있다. 음악의 경우 음파형태로 표현할 수도 있고, 악보형태로 존재할 수도 있다. 음성의 경우도 음파형태 또는 음소형태로 표현될 수 있다.

시각매체란 우리 눈으로 볼 수 있는 매체를 말한다. 컴퓨터 내부의 정보는 컴퓨터 모니터나 프린터, 플로터 등으로 출력되어 빛으로 변환되어야 우리에게 보여질 수 있다. 시각매체를 나타내는 것에는 문자(Text), 화상(Picture)이나 영상(Image), 그래픽(Graphic), 동화상(Video), 애니메이션(Animation) 등이 있다.

일반적으로 문자는 글자를, 화상이나 영상은 사진을, 그래픽은 컴퓨터에 의해서 그려진 그림을, 동화상은 영화를, 애니메이션은 보통 만화를 의미한다. 이들 매체는 컴퓨터 내부에서 여러 가지 정보형태로 존재할 수 있다. 이를테면 문자는 아스키 문자열로도, 그래픽 정보로도 존재하며, 그래픽은 비트맵 정보로도 기하학적 객체 정보로도 존재한다. 내부표현에는 크게 두 가지 접근 방향을 들 수 있다. 인간의 사고방식에 가까운 개념적인 표현방식과 기계의 입출력 방식에 가까운 표현방식이 그것이다. 전자의 대표적 예로 고수준 그래픽 정보를 들 수 있고, 후자의 대표적 예로 비트맵 화상 정보를 들 수 있다.

비트맵 화상 정보에서는 화면을 바둑판 모양으로 잘게 잘랐을 때의 각 위치에서의 색상을 기술한다. 이는 컴퓨터 모니터나 프린터 등에 출력하기에 자연스러운 형태로서, 이를 출력장치를 이용하여 출력하기 위해서는 위의 고수준 그래픽 정보도 비트맵 화상 정보로 변환되어야 한다. 시각매체는 정적인 매체와 동적인 매체로 구별할 수 있다. 동적인 매체는 움직이는 그림을 일컫는 것으로서 동화상과 애니메이션이 이에 속한다.

음향, 정화상, 동화상에서는 데이터의 양이 큰 것이 크게 문제가 된다. 매우 큰 용량의 저장 장치가 필요해지고, 대용량의 네트워크가 필요하며, 고속의 컴퓨터 시스템이 필요해지기 때문이다. 이렇게 데이터의 양이 커지는 이유는 이들 세 매체가 정보의 내용을 표현하는 것이

아니라 정보의 외적 발현을 표현하기 때문이다. 즉 표본화 및 양자화에 기반한 디지털 부호화를 하기 때문이다. 음파신호의 세기를 잣은 주기로 관찰 기록하는 것이나 화상을 바둑판 모양으로 잘게 잘라 표현하는 것, 동화상을 1초에 60번 정도 정화상을 겹쳐서 구현하는 것이 그것이다. 반면 MIDI(Musical Instrument Digital Interface)나 그래픽이나 애니메이션에서는 정보의 내용을 기술함으로써 데이터의 크기를 현저히 줄이는 방법을 취한다. 물론 정정만이 존재하는 것은 아니며, 이 방법은 녹음, 녹화한 데이터에 대해서는 사용할 수 없는 단점이 존재한다. 그러나 컴퓨터가 생성하거나 컴퓨터를 이용해 사람이 생성한 소리나 그림, 영화 등에는 이러한 기법이 제격이므로 중요성이 떨어진다고는 결코 볼 수 없다.

멀티미디어 자체는 영상 정보와 음향 정보가 혼합된 좀더 시각적이고, 청각적인 형태의 매체이다. 현재, 컴퓨터 상에서의 멀티미디어의 활용은 그 분야를 헤아릴 수 없을 만큼 광범위하고 다양하게 응용되고 있는 실정이다. 새로운 범주의 분야로 그 범위를 넓혀가고 있는 인터넷에서의 멀티미디어의 활용은 지금도 끊임없이 시도되고 있는 부분이기 때문에 거대 기업들 역시 이 분야에 대한 많은 관심을 가지고 있고 관련 기술들을 개발하고 있다.

이에 관련되어 상용화시킨 기업의 예로는 현재 상용화되어 있는 'Real Network사'의 동영상 전송 기술을 그 좋은 예로 들 수 있다. 'Real Network사'는 멀티미디어의 성격상 - 동영상과 음성 정보의 혼재로 인한 과도한 데이터량 문제 - 인터넷에서의 활용성이 크게 저하되는 점을 개선하기 위해 자체 기술을 개발, 용량이 큰 멀티미디어 정보를 현재 인터넷 회선에서 사용 자가 무리없이 사용할 수 있는 형식을 바꾸는 자체 기술을 개발했다.

그것이 대용량의 정보를 분할해서 전송하는 스트리밍(Streaming) 기능이다. 이들이 채택한 스트리밍 기능은 인터넷 사이트(Site)에 많은 변화를 가져왔고, 또한 개발의 흐름을 주도했다.

그러나, 이러한 스트리밍 기능을 채택하여 인터넷 상에서 정보를 제공하는 데에는 한계가 있었다. 그것은 전송되는 멀티미디어 정보의 양이 많은 경우에는 해당 정보를 원활히 볼 수 없는 문제점이 있었다.

그리고, 멀티미디어는 과도한 데이터 양으로 인하여 전송을 위해서는 최적화가 필연적인데, 멀티미디어의 과도한 데이터 양을 현재 일반 사용자들이 사용하는 인터넷 회선에서 소화할 수 있을 정도의 기반이 구성되어 있지 않은 이유이다. 이러한 문제는 인터넷을 기반으로 진행되어야 하는 멀티미디어의 활용 분야에 있어서 가장 큰 문제점이기도 하다. 즉, 현재 구현되고 있는 인터넷 상에서의 멀티미디어는 데이터 양의 과대로 인해 멀티미디어 본래의 다양한 기능들을 구현하기보다는 일방적인 동영상 전송에 지나지 않음으로써 인터넷을 사용하는 네티즌의 참여욕구를 채워주지 못하고 단지 정보의 전달에 지나지 않는 것이었다.

#### 본 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

전술한 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 목적은, 인터넷 회선 전송 속도에 무리가 없는 용량의 멀티미디어를 제작하여 인터넷 상에서도 멀티미디어의 장점을 충분히 활용하기 위해 멀티미디어의 과도한 데이터 양을 최적화하여 인터넷 사용환경에서 원활한 속도로 멀티미디어의 효과적인 기능을 사용가능하게 하고, 최적화된 멀티미디어 정보에 양방성을 부여함으로써 멀티미디어 본래의 유용하고 광범위한 응용 기능을 인터넷 상에서 구현하기 위한 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법을 제공하는 데 있다.

본 발명의 다른 목적은, 인터넷 상에서 구현되지 못한 멀티미디어의 다양하고 강력한 기능을 실현하기 위한 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법을 제공하는 데 있다.

본 발명의 또 다른 목적은, 최적화되고 양방성을 갖는 멀티미디어를 구현하여 연예정보를 제공하기 위한 인터넷을 통한 멀티미디어 정보를 이용한 연예정보 제공방법을 제공하는 데 있다.

#### 본 발명의 구성 및 작용

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법은, 영상이나 음향자료를 입력받아서 디지털 신호로 변환하고, 그에 대해 매체별로 각각 분리하여 영상 또는 음향자료를 최적화하고, 최적화된 상기 영상 또는 음향자료를 동조화한 멀티미디어 자료를 인터넷 등의 통신망으로 송출하기 위해 HTML 문서화하는 제1문서 작성단계; 작성된 상기 제1문서와 상기 제1문서가 나타내는 배경 또는 표시내용이 서로 연동되도록 양방성을 갖는 도구를 제작하고, 영상 또는 음향 등의 문서 또는 매체를 링크하며, 상기 문서와 매체와 별개로 제2데이터베이스를 구축하여 인터넷 등의 통신망으로 송출하기 위해 HTML 문서화하는 제2문서 작성단계; 및 상기 제1문서 및 제2문서를 바탕으로 멀티미디어 및 멀티미디어 콘텐츠를 저장하는 제2데이터베이스를 구축하여 상기 멀티미디어 및 멀티미디어 콘텐츠를 양방성을 갖도록 결합하며, 상기 제2데이터베이스에 저장된 데이터를 상기 통신망으로 송출하기 위한 전송매체를 제공하는 제3문서 작성단계;를 구비하여 이루어진다.

상기 제1문서는 소정 내용을 담은 다수의 영상들이 순서대로 소정시간 동안 제공되며, 상기 영상을 선택하면 상기 영상이 의미하는 정보가 제공되는 위치로 링크될 수 있는데, 이때 상기 제1문서는 서로 다른 내용을 담은 다수의 프레임들로 결합된 광고, 영화, 영상음악이 될 수 있다.

상기 제2문서는 소품물의 상품소개, 개인의 이력정보, 소정 시간동안 제공되는 뉴스이고, 상기 제2문서는 영상자료와 편집기능에 의해 제공되는 텍스트가 병행하여 공급되는 인터넷 교육을 위한 것일 수 있다. 이 경우의 상기 제2문서는 학원, 교회, 학교 등의 강의 및 설교에 관한 동영상과 텍스트가 결합된 것이다.

그리고, 상기 전송매체는 HTML 및 자바 스크립트(Java Script) 등의 인터넷 언어로 이루어진다.

또한, 상기 제3문서는 건물의 설계도, 내부/외부 구조, 설계도 및 세부안내도 등이 동영상으로 제공되는 멀티하우징; 자동차의 내부/외부 디자인, 작동시의 기능, 차량에 대한 동영상; 제공되는 사이버 모터쇼; 상품에 대한 정보를 갖는 멀티미디어 데이터베이스와 가상현실을 결합하여 제공되는 웹 마트로 구성될 수 있다. 이 경우의 상기 제3문서는 3차원 영상과 플래쉬 및 디렉터를 이용해 제공되는 것이 바람직하다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 인터넷을 통한 멀티미디어 정보를 이용한 연예정보 제공방법은, 연예계 각 분야의 인물에 대한 영상이나 음향자료를 입력받아서 디지털 신호로 변조하고 각 매체별로 최적화 및 동조화하여 HTML 문서화한 제1문서 작성단계; 제작된 상기 제1문서가 나타내는 배경 또는 표시내용이 서로 연동되도록 양방향을 갖는 도구를 제작하는 제2문서 작성단계; 및 상기 제1문서 및 제2문서를 바탕으로 연예인 정보, 패션정보, 멀티미디어 자기소개, 신인동정 등의 항목으로 구분되는 제2데이터베이스가 양방향을 갖도록 제작된 콘텐츠를 상기 통신망으로 송출하기 위한 전송매체를 제공하는 제3문서 작성단계로 이루어진다.

이하, 본 발명의 구체적인 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

본 발명에 의한 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법은 도1 내지 도4를 참조하여 설명하고, 다음으로 이를 이용한 연예정보 제공방법은 도5 내지 도9를 참조하여 설명한다.

먼저, 도1을 참조하면, 멀티미디어 정보를 제공하기 위한 제공원으로 VTR(Video Tape Recorder, 10), 캠코더(12), 녹음기(14), 마이크(16) 등으로부터 입력되는 아날로그 소스를, 캡처카드(Capture Card, 도시하지 않음)를 사용해 디지털화 하여 인코더(18)로 입력하고, 입력된 상기 신호는 인코더(18)에서 컴퓨터가 인식가능한 신호로 코딩되어 매체분리기(20)에 입력된다.

매체분리기(20)는 영상자료와 음향자료로 분리하여 각각 영상자료처리부(22)와 음향자료처리부(24)로 공급하며, 영상자료처리부(22)에서 1차 처리된 화상이나 영상, 그래픽, 동화상 및 애니메이션 등의 자료는 화상처리부(26)로 공급되고 화질 및 용량이 최적화되도록 구성된다. 그리고, 음향자료처리부(24)에서 1차 처리된 음성, 음악 등의 음향정보는 압축기(28)로 공급되어서 압축된다.

최종적으로 상기 멀티미디어 정보는 서로 각 클럭신호에 맞게 작동되도록 동기화(30)에서 동기화되어서 사용자들의 접속을 받아들이고, 사용자가 요구하는 멀티미디어 데이터를 실시간으로 제공하는 서버(32)에 공급되어 데이터베이스(34) 등의 소정 저장공간에 저장되며, 인터넷을 통해 제공될 수 있도록 HTML(HyperText Markup Language) 문서에 포함되도록 구성된다.

전술한 바와 같이 구성되며 작성된 HTML 문서는 인터넷 등의 통신망을 통해 접속하는 사용자들(36, 38, 40)에게 제공되어서 멀티미디어 등의 정보를 볼 수 있도록 한다.

그러나, 이와 같이 HTML 문서와 함께 제공되는 멀티미디어 정보의 데이터 양이 많은 경우엔 이를 받아보는 사용자 측면에서는 용이하게 받을 수 없는 정도의 것일 수 있다. 그러므로 이를 더욱 향상시키기 위한 방법이 요구되는데, 그와 같은 실행의 예가 도2에 제시되어 있다.

이를 도2 및 도4를 참조하여 설명하면, 도1과 같이 최적화하고(S2) 압축하여 동기화된(S4) 멀티미디어 정보인 1차 HTML 정보들(S6) 처리하는 정보처리부(42)로부터 연동도구를 제작하여 용도에 맞도록 양방향 기능을 부여하고(S12), 영상 또는 음향 등 각각의 매체의 용도에 맞게 문서 및 정보를 링크할 필요가 있다(S14). 또한, 매체 및 콘텐츠에 대한 데이터베이스를 구축하여(S16) 새로운 2차 HTML 문서에 포함시켜서 정보처리부(44)에서 제작하여(S18) 인터넷에 제공되도록 한다(S20).

다음으로, 전술한 매체 및 콘텐츠에 대한 데이터베이스가 제공되는 것에서 더욱 다양하고 압축된 정보를 제공하기 위해 도3과 같이, 1차 HTML 정보와 2차 HTML 문서를 결합하여 얻어진 3차 HTML 문서와 멀티미디어 정보를 압축시킨 폭넓은 멀티미디어 및 콘텐츠를 데이터베이스화하여(S24) 인터넷에 제공되도록 한다(S26). 이렇게 얻어진 멀티미디어 정보가 인터넷을 통해 제공되는 동안 사용자의 요구에 의해 참여할 수 있는 도구가 제공되는데, 특정 의미를 가지며 플레이되는 동영상을 클릭(Click)하면 상기 특정 의미에 대한 정보를 갖는 사이트 또는 데이터베이스에 접속되도록 하여 연동적이며 양방향성을 갖는 인터넷 도구가 되도록 한다.

상술한 바와 같이 제공되는 정보들의 이용형태는 다양하게 적용될 수 있다.

그 예로써 먼저, 인터넷 상에서의 광고에 적용될 수 있는데, 종래의 배너광고가 갖는 제한된 내용 이외에는 표현이 불가능하였던 것들, 영상자료 최적화 기술로 최적화된 많은 양의 정보를 화선이나 일반 사용자들의 접속상태에 구애받지 않고 스트리밍 기능으로 전송되기 때문에 의도하는 정보가 외부환경에 제약받지 않고 전송될 수 있다.

또한 기존의 영상매체들은 별도의 서버를 구축, 멀티미디어 환경을 만들고 있지만, 자체기술로 가공한 동영상들 바탕으로 서버 없이도 플러그인(Plug in)(디렉터 방식일 경우는 예외)이 필요 없이 인터넷 사용자에게 서비스 할 수 있다. 즉, 여러 개의 일정 시간을 가진 광고가 계속해서 반복되는 순환식 광고로서 경광관식으로 제공되어서 일정한 시간동안 광고들이 방송채널처럼 순환, 표출되도록 제공된다. 이때 영상이 제공되는 동안 영상부분을 클릭하면 링크성으로 원하는 사이트로의 이동도 가능하여 양방향(Interactive)으로 접속되어 광고가 이루어지는 동안 해당 사이트를 자유롭게 방문할 수 있는 인터넷 광고형태이므로 광고주는 자신들이 원하는 내

용을 전달할 수 있을 뿐만 아니라, 광고를 보는 사용자로 하여금 광고주의 사이트에 방문할 수 있도록 하는 것이다. 그리고, 사용자는 자신들의 인터넷 환경에서 생생한 영상 정보를 통해 소비 정보를 얻을 수 있고, 원하는 사이트에 편리하고 자유롭게 방문하여 양방향성 통신이 이루어질 수 있다.

그리고, 영화분야의 적용예에 대해 설명한다. 영화 또는 영상정보는 특히 영상을 가장 중요시 하므로 본 발명에 의한 압축된 형태의 멀티미디어 정보가 제공됨으로써 사용자는 정보수신을 위한 데이터 크기 및 화질에 구애받지 않고 인터넷 상에서 230색 이상으로 구현해 줄 수 있기 때문에 비용을 고려할 때 새롭고 작은 크기로 압축된 영상정보를 인터넷 상에서 얻게 된다.

음악영상(Music Video)으로 대표될 수 있는 음반에 있어서는, 각종 포맷(Format)으로 음악파일이 제공되고 있다. 그러나 매체가 결합된 음악파일을 초경량 파일로 가공하여 음악 데이터베이스를 구축함으로써 인터넷을 통해 제공한다.

그리고, TV 과외, 학원, 학교 등의 강의나 인터넷 교육분야에 다양하게 적용할 수 있다. 영상, 음성, 텍스트 등의 매체가 결합된 멀티미디어 정보를 본 발명에 의해 매체간 결합하고 양방향성을 제공함으로써 피교육자가 스스로 참여할 수 있는 동기를 부여하고 효율성을 높일 수 있다.

즉, 인터넷 교육, 강의 등의 영상자료와 이에 따른 캡션기능에 의해 제공될 수 있는 등의 다양한 텍스트 자료가 병행하여 제공되도록 한다.

건축분야에 대해서는, 예를 들면, 모델하우스나 분양정보 등을 제공할 때 실내의 입체도 3차원 형식의 내부시설을 보여줌과 동시에 직접 내부시설 및 외부구조를 실제로 보는 것처럼 정보를 제공한다. 즉, 사용자는 모델하우스의 내부시설을 보면서 그에 대한 특징을 설명하는 텍스트가 디스플레이 되며, 음향정보도 병행하여 제공되고, 줌 인/아웃(Zoom In/Out) 기능 및 세부안내도 기능을 가지며, 모델하우스의 상세한 설명부분은 동영상으로 이루어진 종합 가상 하우스 시스템을 이 시스템은 본 발명의 제1문서 작성 및 제2문서 작성단계를 거쳐 형성된 소스를 멀티미디어를 결합한 멀티하우스(Multi-house)이라고 할 수 있다.

이 시스템으로 사용자들은 인터넷으로 간단히 현장에 가지 않고 모든 분양 및 부동산 정보를 정확하게 파악할 수 있으며, 제공자도 모든 정보들을 인터넷으로 홍보하며 판매할 수 있으며 웹에서 실질적인 구매를 촉진시킬 수 있다.

상술한 건축분야와 같은 기술을 적용시킨 예가 모터쇼(Motor Show)에서도 이루어지는데, '사이버(Cyber) 모터쇼'라고 할 수 있을 것이다. 즉, 자동차 신모형을 소개할 경우에는 자동차의 내부/외부 디자인, 실제로 승차하면서 동작되는 것처럼 보여지는 다양한 옵션들을 단순히 클릭함으로써 경험하도록 하는 것이다.

이를 위해서는 내부/외부 디자인과 같은 실제의 형상을 데이터화하고 이들과, 각 동작단계에서 이루어질 수 있는 작동상의 기능과, 해당 차량에 대한 동영상을 동시에 구현하여 인터넷을 통해 제공하면 사용자는 디스플레이되는 영상을 클릭함으로써 해당 차량의 미세한 동작이나 외관 및 해당 자동차 회사의 사이트와 양방향성을 갖도록 결합한다. 차량의 각부의 디자인, 차량 있도록 하는 사이버 모터쇼인 것이다.

또한, 모든 쇼핑몰(Shopping Mall), 경매사이트, 무역관련 홍보, 머천다이즈(Merchandising) 회사 등에 적용될 수 있는 웹 마트(Web Mart)에 대해 소개한다. 기존의 제품을 단순히 360도 회전식의 표출이 아닌 인터페이스의 가상현실화 속에서 다양한 제품선택의 기능은 플래쉬(Flash)로써, 제품설명 부분은 동영상으로 보여주는 솔루션(Solution)이다. 예를 들면, 케이블방송의 홈쇼핑 기능과 영상을 인터넷으로 옮긴 멀티 쇼핑몰로서, 인터넷 쇼핑에 나오는 무브(Move)기능 - 자신이 카메라를 들고 다니는 1인칭 관점에서의 움직임 - 으로 실제로 매장에 서 쇼핑을 하는 느낌과 영상설명을 동시에 제공하는 것이며, 이는 멀티미디어 데이터베이스와 가상현실 시스템을 결합시킨 것으로 설명된다.

전술한 활용분야의 일 예로써 도5 내지 도9를 통해 설명되는 멀티 연예정보를 소개한다.

먼저, 도5를 참조하면 연예정보의 초기화면에 보이는 연예정보사이트(60)에서 메뉴선택의 분류항목들(62, 64, 66, 68)이 디스플레이 된다. 분류항목으로는 도6에서 보는 바와 같이 가수, 탤런트, 개그맨, 모델, 스포츠스타 등 각 연예계에서 활동하는 인물들의 활동이나 홍보를 위한 위성카메라(62), 각 세대별로 등장하는 스타들의 패션을 소개하고, 가격정보 또는 매장 등의 정보를 압축된 형태의 동영상으로 제공하는 스타패션 따라잡기(64), 연예인 또는 일반사용자가 참여하여 자신을 소개하고, 공개적으로 친구, 애인 등의 인간관계를 원하는 대상을 찾는 화상 메신저(Messenger, 66), 그리고 연예계에 등장한 신인들을 소개하고, 그들의 프로필(Profile)과 동영상 인사를 제공하는 신인모놀로그(68) 등의 분류항목이 제공될 수 있다.

이들 분류항목 중 위성카메라(62)와 화상메신저(66)의 예를 상세히 설명한다. 위성카메라(62)는 전술한 소개와 같이 가수(62-1), 탤런트(62-2), 개그맨(62-3), 모델(62-4), 스포츠스타(62-5) 등의 각 연예분야별 항목으로 나누어진다. 이들 항목 중 어느 하나를 클릭하면 해당 연예계에 대한 인물 리스트가 디스플레이 되고, 어느 한 명을 선택하면 세부항목별로 내용을 살펴 볼 수 있다.

즉, 도7에서 보는 바와 같이 멀티미디어 정보(동영상 및 음성)가 제공되며 현재의 활동상황이 실시간으로 제공되는 나우스타(Now Star, 70-1), 여러 가지 자세로 찍은 사진이 제공되는 포토샷(Photo Shot, 70-2), 팬들이 자유롭게 참여하여 영상을 남길 수 있는 팬클럽(Fan Club, 70-3), 스타들의 친필 사인을 출력할 수 있고, 스타들의 앨범을 MP3나 CD로 받을 수

있는 디지털사인(Digital Sign, 70-4) 등으로 나눌 수 있다. 이때 화면에는 다른 분류항목으로 이동될 수 있도록 분류항목들(64, 66, 68)을 창에 활성화시킬 수 있다.

다음으로, 화상메신저(66)에 대해 도8 및 도9를 참조하여 설명한다.

이 항목은 상기한 바와 같이 사용자가 참여할 수 있는 것으로서, '텔레파시 미팅'으로 표현할 수 있는 미팅정보(72)인 경우에는, 자신을 소개하면서 원하는 인간관계에 대하여 공개적으로 구하는 형태로 이루어지며, 멀티미디어 정보가 제공된다. 이때 등록자는 자신의 ID, 나이, 등록일, 연락처 등을 기재할 수 있다. 즉, 도9에서와 같이 쪽지남기기(72-1), 등록하기(72-2), 메시지확인(72-3) 등의 미팅메뉴가 제공되며, 동영상창(76)을 통해서 동영상도 제공되도록 구성된다.

그리고, '우리들의 영상'으로 될 수 있는 영상정보(74)에서는 자신이 특정인에게 메시지를 보내고 받을 수 있도록 구성되는 것으로서, 자신의 동영상을 담은 멀티미디어 정보를 특정인의 휴대폰 등의 통신기기 번호를 지정하여 제공하면 상대방에게 메시지가 제공되어서 확인할 수 있도록 연계시켜서 구성된다.

위와 같이 제공되는 연계정보는 인터넷 속도의 발전과 전국적으로 퍼져있는 PC망을 연계한 종합 네트워크 시스템에 필요한 콘텐츠로서 활용이 가능한 것이다.

위와 같이 기술한 본 발명의 실시예에 의하면, 다양한 형태의 멀티미디어 콘텐츠에 대해 정보압축, 매체별 데이터베이스화 및 이들을 종합한 멀티미디어 콘텐츠의 데이터베이스화에 의해 제공됨으로써 사용자가 전송되는 데이터량에 구애되지 않고, 원하는 양질의 정보를 손쉽게 접하여 사용할 수 있는 이점이 있다.

#### 발명의 효과

따라서, 본 발명에 의하면 인터넷 회선 전송 속도에 무리가 없는 용량의 멀티미디어가 인터넷 상에 제공됨으로써 멀티미디어의 장점이 충분히 반영되고, 최적화된 멀티미디어 데이터가 인터넷 사용환경에서 원활한 속도로 제공되며, 특히 멀티미디어 정보에 양방성을 부여함으로써 멀티미디어 본래의 유용하고 광범위한 응용 기능이 인터넷 상에서 구현되는 효과가 있다.

그리고, 최적화되고 양방성을 갖는 멀티미디어가 구현됨으로써 연계정보, 방송과외, 상품정보, 교육강좌 등이 실시간으로 제공되며, 사용자도 함께 참여할 수 있는 효과가 있다.

이상에서 본 발명은 기재된 구체예에 대해서만 상세히 설명되었지만 본 발명의 기술사상 범위 내에서 다양한 변형 및 수정이 가능함은 당업자에게 있어서 명백한 것이며, 이러한 변형 및 수정이 첨부된 특허청구범위에 속함은 당연한 것이다.

#### (57) 청구의 범위

청구항 1. 영상이나 음향자료를 입력받아서 디지털 신호로 변조하고, 그에 대해 매체별로 각 각 분리하여 영상 또는 음향자료를 최적화하고, 최적화된 상기 영상 또는 음향자료를 동조화한 멀티미디어 자료를 인터넷 등의 통신망으로 송출하기 위해 HTML 문서화하는 제1문서 작성단계;

작성된 상기 제1문서와 상기 제1문서가 나타내는 배경 또는 표시내용이 서로 연동되도록 양방성을 갖는 도구를 제작하고, 영상 또는 음향 등의 문서 또는 매체를 링크하며, 상기 문서와 매체 별로 제1데이터베이스를 구축하여 인터넷 등의 통신망으로 송출하기 위해 HTML 문서화하는 제2문서 작성단계; 및

상기 제1문서 및 제2문서를 바탕으로 멀티미디어 및 멀티미디어 콘텐츠를 저장하는 제2데이터베이스를 구축하여 상기 멀티미디어 및 멀티미디어 콘텐츠가 양방성을 갖도록 결합하며, 상기 제2데이터베이스에 저장된 데이터를 상기 통신망으로 송출하기 위한 전송매체를 제공하는 제3문서 작성단계;

를 구비함을 특징으로 하는 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법.

청구항 2. 제 1 항에 있어서,

상기 제1문서는 소정 내용을 담은 다수의 영상들이 순서대로 소정시간 동안 제공되며, 상기 영상을 선택하면 상기 영상이 의미하는 정보가 제공되는 위치로 링크되는 것을 특징으로 하는 상기 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법.

청구항 3. 제 2 항에 있어서,

상기 제1문서는 서로 다른 내용을 담은 다수의 프레임들로 결합된 광고, 영화, 영상음악인 것을 특징으로 하는 상기 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법.

청구항 4. 제 1 항에 있어서,

상기 제2문서는 쇼핑몰의 상품소개, 개인의 이력정보, 소정 시간동안 제공되는 뉴스인 것을 특징으로 하는 상기 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법.

청구항 5. 제 1 항에 있어서,

상기 제2문서는 영상자료와 캡션기능에 의해 제공되는 텍스트가 병행하여 공급되는 인터넷 교육을 위한 것임을 특징으로 하는 상기 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법.

청구항 6. 제 5 항에 있어서,

상기 제2문서는 학원, 교회, 학교 등의 강의 및 설교에 관한 동영상과 텍스트가 결합된 것을 특징으로 하는 상기 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법.

청구항 7. 제 1 항에 있어서,

상기 전송매체는 HTML 및 자바 스크립트(Java Script) 등의 인터넷 언어로 이루어진 것을 특징으로 하는 상기 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법.

청구항 8. 제 1 항에 있어서,

상기 제3문서는 건물의 설계도, 내부/외부 구조, 설계도 및 세부안내도 등이 동영상으로 제공되는 멀티하우징을 구성하는 것을 특징으로 하는 상기 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법.

청구항 9. 제 1 항에 있어서,

상기 제3문서는 자동차의 내부/외부 디자인, 작동시의 기능, 차량에 대한 동영상에 제공되는 사이버 모터쇼인 것을 특징으로 하는 상기 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법.

청구항 10. 제 1 항에 있어서,

상기 제3문서는 상품에 대한 정보를 갖는 멀티미디어 데이터베이스와 가상현실을 결합하여 제공하는 웹 마트를 위한 것임을 특징으로 하는 상기 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법.

청구항 11. 제 9 항 또는 제 10 항에 있어서,

상기 제3문서는 3차원 영상과 플래쉬 및 디렉터를 이용해 제공되는 것을 특징으로 하는 상기 인터넷을 통한 멀티미디어 정보 제공방법.

청구항 12. 연에게 각 분야의 인물에 대한 영상이나 음향자료를 입력받아서 디지털 신호로 변조하고 각 매체별로 최적화 및 동조화하여 HTML 문서화한 제1문서 작성단계;

제작된 상기 제1문서가 나타내는 배경 또는 표시내용이 서로 연동되도록 양방성을 갖는 도구를 제작하고, 상기 도구에 대한 관련정보별 하위 선택그룹을 작성하여 제1데이터베이스를 구축하는 제2문서 작성단계; 및

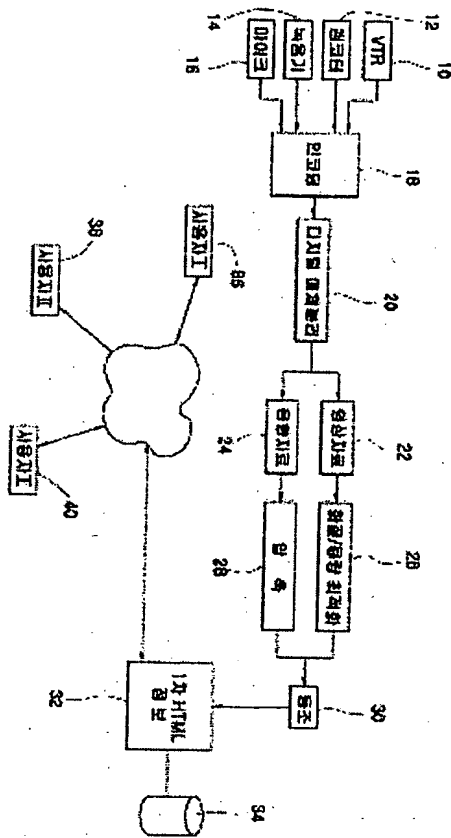
상기 제1문서 및 제2문서를 바탕으로 연에인 정보, 패션정보, 멀티미디어 자기소개, 신인동정 등의 항목으로 구분되는 제2데이터베이스가 양방성을 갖도록 제작된 콘텐츠를 상기 통신망으로 송출하기 위한 전송매체를 제공하는 제3문서 작성단계;

로 이루어지는 것을 특징으로 하는 인터넷을 통한 멀티미디어 정보를 이용한 연예정보 제공방법.

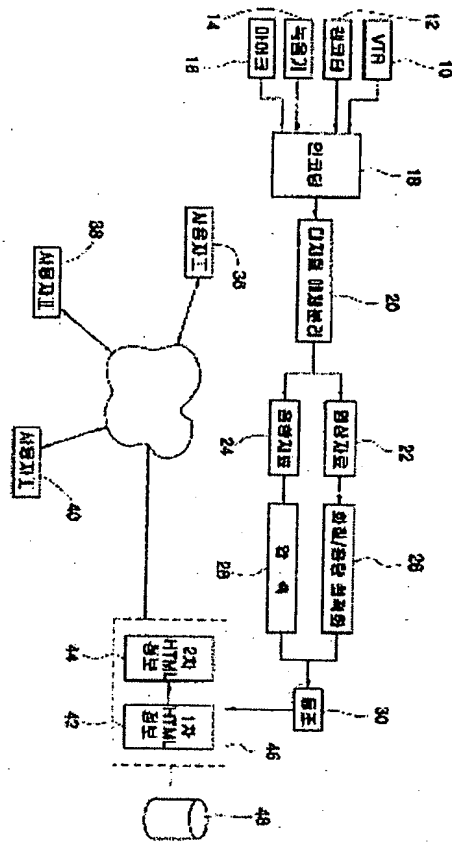
도면



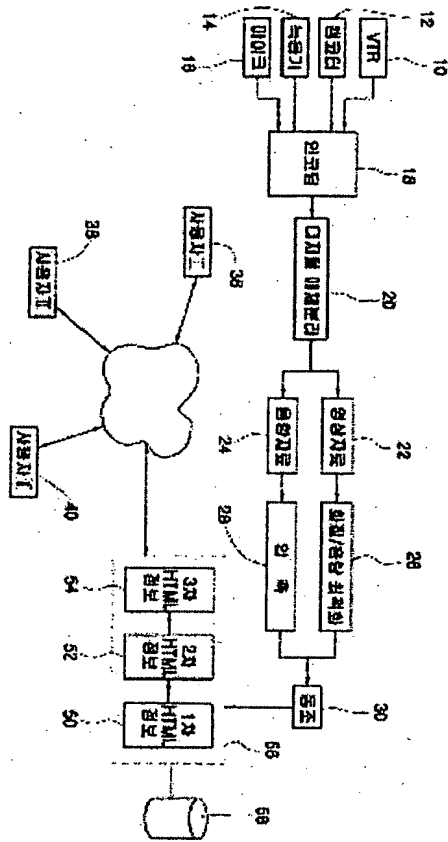
521



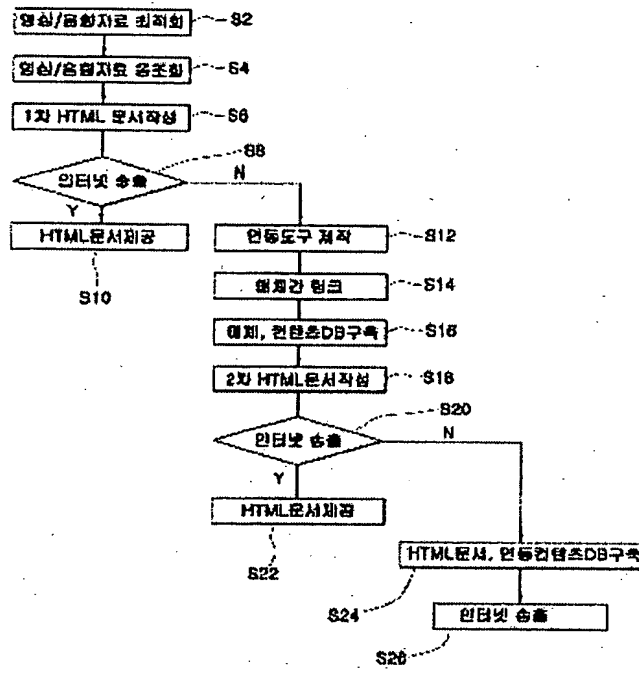
522



도면3



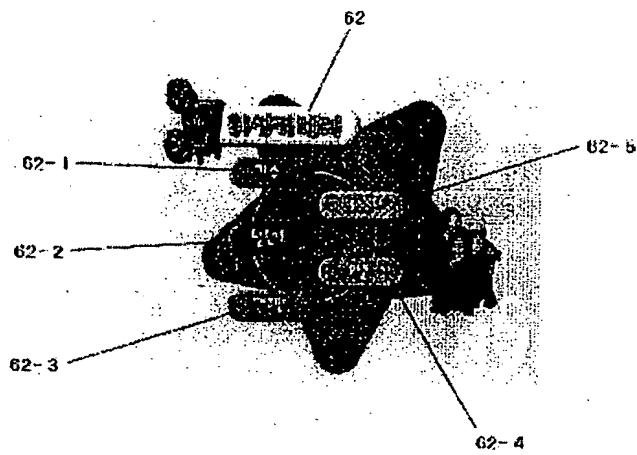
도면4



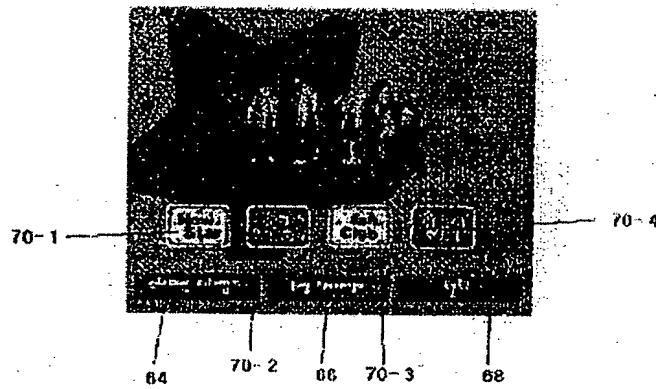
도면5



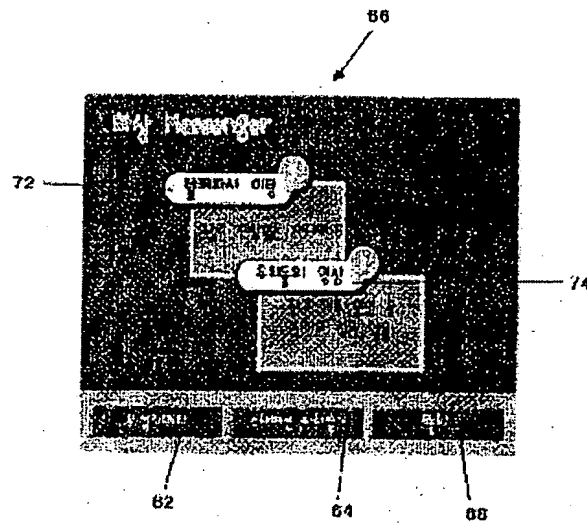
도 66



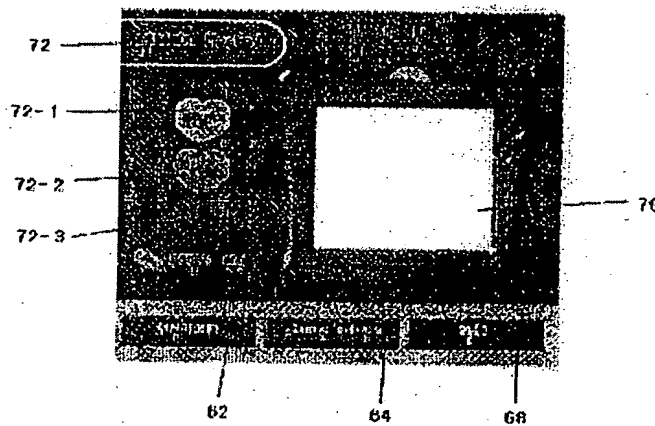
도 67



도면8



도면9



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**